

## (12) NACH DEM VERTRÄG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/074686 A1 not. JS(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: A01N 43/56,  
C07D 231/16, 231/14[DE/DE]; Krischer Str. 22, 40789 Monheim (DE). ELBE,  
Hans-Ludwig [DE/DE]; Dasnöckel 59, 42329 Wuppertal  
(DE). HARTMANN, Benoit [FR/DE]; Färberstr. 1, 40764  
Langenfeld (DE). GREUL, Jörg, Nico [DE/DE]; Am  
Sandberg 30 a, 42799 Leichlingen (DE). HERRMANN,  
Stefan [DE/DE]; Virneburgstr. 4 a, 40764 Langenfeld  
(DE). WACHENDORFF-NEUMANN, Ulrike [DE/DE];  
Oberer Markenweg 85, 56566 Neuwied (DE). DAHMEN,  
Peter [DE/DE]; Altebrückerstr. 61, 41470 Neuss (DE).  
KUCK, Karl-Heinz [DE/DE]; Pastor-Löh-Str. 30 a,  
40764 Langenfeld (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000633

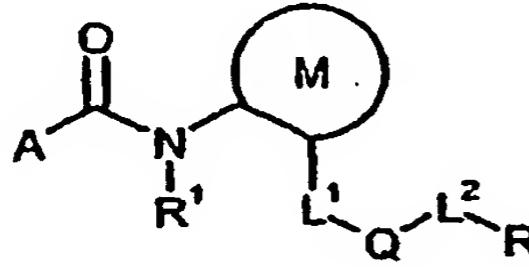
(74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER CROPSCIENCE  
AKTIENGESELLSCHAFT; Business Planning and  
Administration, Law and Patents, Patents and Licensing,  
51368 Leverkusen (DE).(22) Internationales Anmeldedatum:  
22. Januar 2005 (22.01.2005)(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,(25) Einreichungssprache: Deutsch  
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch  
(30) Angaben zur Priorität:  
102004005787.7 6. Februar 2004 (06.02.2004) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

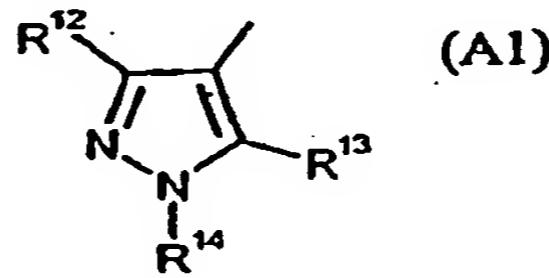
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): BAYER CROPSCIENCE AKTIENGE-  
SELLSCHAFT [DE/DE]; Alfred-Nobel-Str. 50, 40789  
Monheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DUNKEL, Ralf

(54) Title: N-(2-(HYDROXYMETHYL) PHENYL)-1H-PYRAZOLE-4-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AND RELATED  
COMPOUNDS AS MICROBICIDAL ACTIVE INGREDIENTS FOR PHYTO-PROTECTION AND THE PROTECTION OF  
MATERIALS(54) Bezeichnung: N-(2- (HYDROXYMETHYL) PHENYL) -1H-PYRAZOL-4-CARBOXAMID DERIVATE UND  
VERWANDTE VERBINDUNGEN ALS MIKROBIZIDE WIRKSTOFFE ZUR ANWENDUNG IM PFLANZEN- UND  
MATERIALSHUTS

(I)



(A1)

trifluoromethyl; R<sup>8</sup> can also represent methoxy; R<sup>8-A</sup> represents hydrogen, methyl, methylthio or trifluoromethyl; L<sup>1</sup> represents C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub> alkene (alkanediyl); Q represents O, S, SO, SO<sub>2</sub> or NR<sup>9</sup>; L<sup>2</sup> represents a direct bond, SiR<sup>10</sup>R<sup>11</sup> or CO; R represents hydrogen, C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub> alkyl, C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub> alkoxy, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> alkoxy-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkyl, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> alkylthio-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkyl, C<sub>2</sub>-C<sub>8</sub> alkenyl, C<sub>2</sub>-C<sub>8</sub> alkynyl, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> haloalkyl, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> haloalkenyl, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> haloalkynyl or C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub> cycloalkyl; A represents the group of formula (A1); the remaining substituents are defined in claim 1. The inventive substances have a powerful microbicidal action and can be used to control undesirable micro-organisms such as fungi and bacteria in the phyto-protection and material protection fields.

(57) Abstract: The invention relates to novel carboxamides of formula (I), in which M represents a phenyl ring, pyridine ring or pyrimidine, pyridazine or pyrazine ring, respectively monosubstituted by R<sup>8</sup>, or represents a thiazole ring substituted by R<sup>8-A</sup>; R<sup>8</sup> represents hydrogen, fluorine, chlorine, methyl, isopropyl, methylthio or

WO 2005/074686 A1

trifluoromethyl; R<sup>8</sup> can also represent methoxy; R<sup>8-A</sup> represents hydrogen, methyl, methylthio or trifluoromethyl; L<sup>1</sup> represents C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub> alkene (alkanediyl); Q represents O, S, SO, SO<sub>2</sub> or NR<sup>9</sup>; L<sup>2</sup> represents a direct bond, SiR<sup>10</sup>R<sup>11</sup> or CO; R represents hydrogen, C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub> alkyl, C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub> alkoxy, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> alkoxy-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkyl, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> alkylthio-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkyl, C<sub>2</sub>-C<sub>8</sub> alkenyl, C<sub>2</sub>-C<sub>8</sub> alkynyl, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> haloalkyl, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> haloalkenyl, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> haloalkynyl or C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub> cycloalkyl; A represents the group of formula (A1); the remaining substituents are defined in claim 1. The inventive substances have a powerful microbicidal action and can be used to control undesirable micro-organisms such as fungi and bacteria in the phyto-protection and material protection fields.

(57) Zusammenfassung: Neue Carboxamide der Formel (I), in welcher M für einen jeweils einfach durch R<sup>8</sup> substituierten Phenyl-, Pyridin- oder Pyrimidin-, Pyridazin oder Pyrazin-Ring oder für einen durch R<sup>8-A</sup> substituierten Thiazol-Ring steht, R<sup>8</sup> für Wasserstoff, Fluor, Chlor, Methyl, iso-Propyl, Methylthio oder Trifluormethyl steht, R<sup>8</sup> außerdem für Methoxy steht, R<sup>8-A</sup> für Wasserstoff, Methyl, Methylthio oder Trifluormethyl steht, L<sup>1</sup> für C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>-Alkylen (Alkanediyl) steht, Q für O, S, SO, SO<sub>2</sub> oder NR<sup>9</sup> steht, L<sup>2</sup> für eine direkte Bindung, SiR<sup>10</sup>R<sup>11</sup> oder CO steht, R für Wasserstoff, C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub> Alkyl, C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>-Alkoxy, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-Alkoxy-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkyl, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> Alkylthio-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-alkyl, C<sub>2</sub>-C<sub>8</sub>-Alkenyl, C<sub>2</sub>-C<sub>8</sub>-Alkynyl, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>-Halogenalkyl, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>-Halogenalkenyl, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>-Halogenalkynyl oder C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>-Cycloalkyl steht, A für den Rest der Formel (A1) steht. Die anderen Substituenten sind in Anspruch 1 definiert; Die erfindungsgemäßen Stoffe weisen eine starke mikrobizide Wirkung auf und können zur Bekämpfung von unerwünschten Mikroorganismen, wie Fungi und Bakterien, im Pflanzenschutz und im Materialschutz eingesetzt werden.



CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.